Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **Eugen Korschelt** in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Bibliographia zoologica

bearbeitet von Dr. **H. H. Field** (Concilium bibliographicum) in Zürich.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXVIII. Band. 14. Februar 1905. Nr. 14/15.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Eine interessante neue Milbengattung aus der schweizerischen Sammlung des Herrn Dr. W. Volz.

Von Dr. Sig Thor (Christiania).

(Mit 7 Figuren.)

eingeg. 5. Januar 1905.

Herr Dr. W. Volz hat in der Schweiz unter anderm eine Menge prostigmatischer Süßwassermilben, deren Untersuchung mir anvertraut wurde, gesammelt.

In dieser Sammlung befand sich ein Repräsentant einer charakteristischen neuen Gattung, welche besondere Aufmerksamkeit verdient und eine Sonderstellung beansprucht. Die ausführliche Beschreibung dieser Milbe wird in einer Übersicht der Gesamtergebnisse der erwähnten Untersuchung folgen; hier möchte ich die neue Gattung und Art vorläufig beschreiben.

Nach dem Namen ihres Entdeckers (Volz) und auf ihr Wasserleben anspielend, benenne ich die neue Milbengattung *Hydrovolzia*, und die Art *Hydrovolzia halacaroides* nov. sp. wegen einer äußeren Ähnlichkeit mit gewissen Halacaridae.

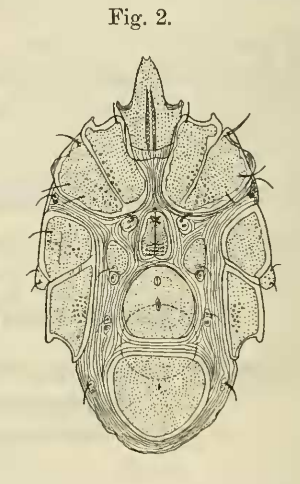
Hydrovolzia Sig Thor, nov. gen.

Rumpf niedergedrückt, im Umriß länglich oval, hinten schmäler, abgerundet, vorn breiter, zwischen den randständigen Doppelaugen schwach eingebuchtet.

Charakteristische Panzerbildungen sind: auf der Rückenfläche (Fig. 1) zwei große unpaare Platten, eine vordere breite (»Thoraxschild«) und eine hintere lange, schmale (»abdominale Platte«), welche zusammen fast die ganze Rückenfläche bedecken, und auf der Bauchfläche zwei kleinere abgerundete »Ventralplatten« hinter dem Genitalfelde (Fig. 2). In der weichen, fein liniierten Körperhaut liegen 4 Paare dorsaler und 5 Paare ventraler Hautdrüsenporen mit je einem Haarplättchen (chitinisiert), z. T. zu kleineren paarigen Panzerplatten (»Seitenplatten«) erweitert. Sämtliche Panzerplatten besitzen starke

Fig. 1.

Fig. 2.



Poren von derselben Beschaffenheit wie die Panzerporen der Epimeren, der Beine und des Maxillarorgans.

Die Epimeren (Fig. 2) sind auf vier Gruppen verteilt, die zwei vorderen normal; die zwei hinteren Epimerenpaare sind langgestreckt, weit nach hinten und zu den Körperseiten gerückt (an Halacaridae erinnernd), von der Oberseite sichtbar und fast flügelartig hervortretend (Fig. 1). Das Maxillarorgan ist ziemlich normal mit langem Rostrum, doch vorn mit vier kleinen Chitinzäpfchen endend. Die Mandibeln gehören dem gewöhnlichsten zweigliedrigen Typus mit vorspringendem Mandibularhäutchen an.

Die Maxillarpalpen sind schwach, von selten einfachem Bau, mit äußerst wenigen Haaren; das vierte Glied trägt, außer einem dorsalen Haar, auf der inneren Seite einen kurzen Chitinstift und auf

der Beugeseite ein längeres Haar. Das fünfte Glied endet mit vier langen, kaum gebogenen, eng zusammenliegenden Klauen (Fig. 4).

Die Beine sind kurz, schwach, ohne Schwimmhaare und sonst wenig behaart, besonders die zwei hinteren, stark nach hinten gerichteten Paare. Die beiden Endkrallen zeigen einen einfachen Bau, nur mit einer zahnartigen Erweiterung am Grunde. Dagegen tragen die Ränder der Krallenscheide viele charakteristische Haare und Dorne (Fig. 5 u. 6).

Das kleine Genitalfeld liegt weit vorn, fast die vorderen Epimeren berührend, ohne Genitalnäpfe. Die zwei Genitalklappen tragen wenige Haare, die (bei zusammengelegten Klappen) sich paarweise kreuzen. Unmittelbar hinter dem Genitalfeld liegt der sog. »Anus« in der vorderen unpaaren Ventralplatte (Fig. 2).

Hydrovolzia halacaroides Sig Thor, nov. sp.

Körperlänge etwa 1 mm (Rostrum einschl.), größte Breite 0,60 mm (3. Epimeren einschl.). Färbung rot.

Körperform länglich oval, vorn doch etwas breiter, nach hinten verschmälert und hinten abgerundet. Auf den Körperseiten ragen die 3. und 4. Epimeren rechts und links flügelartig hervor.

Das hintere (abdominale) Rückenschild ist lang und schmal (0,67 mm lang, 0,37 mm breit) mit ebenen Rändern, vorn quer abgeschnitten, hinten abgerundet. Die vordere Platte (»Thoraxschild«) ist doppelt so breit wie lang (0,46 mm breit, 0,23 mm lang), hinten in der Mitte quer abgeschnitten. Der Vorderrand des Schildes bildet den Stirnrand des Tieres mit deutlichen Stirnecken und dicken antenniformen Borsten, zwischen welchen der Vorderrand eingebuchtet ist; hier steht ein schwächeres Borstenpaar und ebenso hinter den Augen. Diese (jederseits zwei zusammenstoßenden Augen) ragen in je einer Bucht des Schildes nur teilweise frei hervor; die Linsen sind unbedeckt.

Hinter der »thorakalen« Platte, dem Körperrande genähert, liegen zwei (= ein Paar) fast dreieckige kleine »Seitenplatten« (erstes erweitertes Haarplättchenpaar) und weiter nach hinten und außen die 3. Epimeren, wonach die vierten folgen. Die außergewöhnliche seitliche Erweiterung und Verlängerung derselben ist schon früher erwähnt (s. Fig. 1). Auf der Bauchseite (Fig. 2) ist die 4. Epimere jeder Seite mit der dritten derselben Seite zu einer Platte vereinigt.

Die zwei unpaaren Ventralplatten sind fast zirkelförmig, doch deren gegeneinander kehrende Seiten abgeplattet.

Es verdient besondere Aufmerksamkeit, daß der sog. »Anus« nicht in der hinteren, sondern in der vorderen kleineren Ventralplatte, weit vorn (noch weiter vorn als bei *Eulaïs*) liegt. Hinter diesem »Anus« sieht

man im Zentrum der Panzerplatte eine anscheinend obliterierte Öffnung und eine ähnliche im Zentrum der hinteren Platte. Hinter der letztgenannten und zwischen den Platten und Epimeren sieht man größere Partien der weichen liniierten Körperhaut mit 4 Paaren Hautdrüsen, deren Mündungsporen chitinisiert und je von einem haartragenden Plättchen begleitet sind. Das 2. Paar dieser Plättchen (von vorn gerechnet) ist zu den in der Gattungsdiagnose erwähnten ventralen »Seitenplatten« erweitert. Noch eine Hautdrüsenpore mit Haarplättchen steht im Körperrande jederseits zwischen den 2. u. 3. Epimeren (Fig. 2).

Das kleine Genitalfeld liegt sehr weit vorn, fast die vorderen Epimeren berührend, und zeichnet sich durch den Mangel der gewöhnlichen Geschlechtsnäpfe aus. Die beiden äußeren Genitalklappen (Fig. 3) tragen im vorderen Ende je zwei Haare und im hinteren je vier. Bei geschlossenen Genitalklappen kreuzen sich die beiderseitigen Haare paarweise. Das einzige aufgefundene Individuum ist ein Weibchen, da große Eier vom Innern heraus durchscheinen.

Der hintere flache, fast quadratische Grundteil des Maxillarorgans zeigt auf den Seiten kaum eine feinste Falte und ist vorn, an der Insertionsstelle der Palpen, am breitesten. Von da fängt das kegelförmige Rostrum an; dies trägt keine Haare, sondern an der Spitze vier kleine Chitinzäpfchen.

Die zweigliedrigen Mandibeln haben eine kurze, dicke, schwach gebogene und sehr fein gesägte Klaue.

Die Maxillarpalpen (Fig. 4) zeichnen sich durch selten einfachen Bau aus, sind schwach, wenig beborstet und ganz ohne Zähne, ohne Höcker- oder Scherenbildung. Die vier ersten Glieder besitzen je ein oder zwei Haare auf der (dorsalen) Streckseite. Sonst hat nur das 4. Glied eine spezielle Auszeichnung, nämlich einen kurzen Chitinstift auf der inneren Seite, ein wenig hinter dem distalen Ende, und in der Nähe auf der Beugeseite ein längeres, schwach gebogenes Haar. Die vier Endklauen des 5. Gliedes sind außergewöhnlich lang, gerade und eng zusammenliegend. Das erste Palpenglied ist verschwindend klein, in der Insertionsgrube versteckt; die drei folgenden zeigen zunehmende Längen; nur das vierte ist deutlich gebogen.

Die sehr kurzen Beine sind ebenfalls schwach, einfach, ohne Schwimmhaare und wenig beborstet, besonders die zwei hinteren Paare, während die vorderen einen relativ reicheren Besatz von Haaren und Dornen, z. T. fein gesägten, besitzen (s. Fig. 5). Die Krallen sind einfach, doch mit einer zahnartigen Erweiterung am Grunde (Fig. 7).

Dagegen findet man auf den Rändern der Krallenscheide (Fig. 5 und 6) viele speziell differenzierte Borsten, durchschnittlich 4—6 breite, kurze Säbelborsten und die doppelte Anzahl feinerer Haare oder

Borsten; die letzteren sind auf den vorderen Fußpaaren einfach, gebogen, auf den zwei hinteren Paaren dagegen z. T. fein und tief gefiedert, flaumähnlich (s. Fig. 6).

Es ist nicht leicht, die systematische Stellung für *Hydrovolzia* genau zu bestimmen. In wesentlichen Charakteren, z. B. im Bau der Mundorgane, Epimeren, Panzerplatten, namentlich aber im Bau des Genitalfeldes, entfernt die neue Gattung sich so bestimmt von den andern prostigmatischen Familien (bzw. Unterfamilien), z. B. Rhyncholophidae, Hydrachnidae, Eulaïdae, Trombidiidae, Hydryphantidae, Lebertiidae, Sperchonidae, Hygrobatidae usw., daß ich sie nicht eng mit einer derselben vereinigeu kann; ich halte es

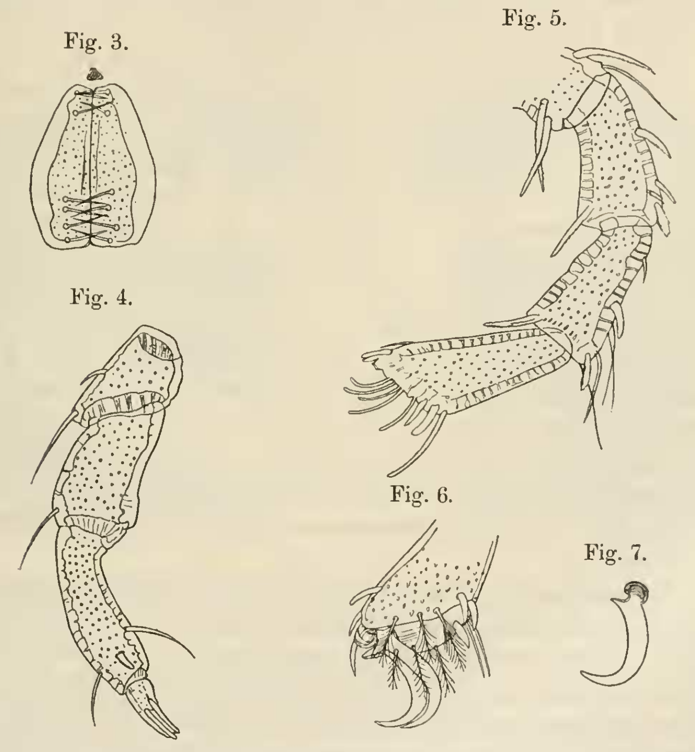


Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6. Fig. 7.

deshalb für das richtigste, eine neue Familie Hydrovolziidae (bzw. nach andern Zoologen: Unterfamilie Hydrovolziinae) aufzustellen. Diese Familie, deren Aufstellung später ausführlicher begründet werden soll, ist durch den Bau der Mundorgane, Epimeren, Panzerplatten und Beine, durch die Augenstellung und besonders durch den Bau des Genitalfeldes, wie in der Diagnose erwähnt, charakterisiert.

Fundort: 1 ♀, Weißbach bei Outinensee (Berner Oberland), im Moos zwischen Steinen, am 25. August 1898 (Dr. Volz).

Christiania, den 31. Dezember 1904.